

## Myriapoda aus der Zoologischen Staatssammlung München: Die Scutigeromorpha der Sammlung Verhoeff

(Chilopoda, Notostigmophora)

Markus Unsöld & Roland R. Melzer

Unsöld, M & R. R. Melzer (2003): Myriapods in the Zoologische Staatssammlung München: The Scutigeromorpha of the Verhoeff-Collection (Chilopoda, Notostigmophora). – Spixiana 26/3: 209-216

A catalogue of Verhoeff's Scutigeromorpha in the Munich Zoological State Collection (ZSM) is given including the original taxonomy as well as that after Würmli's revisions. In addition original Verhoeff specimens are depicted and a bibliography is included.

Markus Unsöld, Roland R. Melzer, Zoologische Staatssammlung, Münchhausenstr. 21, D-81247 München, Germany; E-Mail: melzer@zi.biologie.uni-muenchen.de

Über 6000 Zählseinheiten in der Myriapodensammlung der ZSM (z. B. Fig. 1A) stammen aus dem Nachlaß von Karl Wilhelm Verhoeff (1867-1945). Verhoeff verfaßte etwa 2000 Erstbeschreibungen und 670 Publikationen über Myriapoda, daneben auch über Isopoda und Hexapoda. Derzeit gibt es keine Kataloge der Myriapoda aus der Münchner Verhoeff-Sammlung; die taxonomische Einordnung der Objekte ist vielfach noch auf dem Stand, in dem Verhoeff sie hinterlassen hat. Zukünftig werden daher in loser Folge Kataloge und Typenlisten erscheinen.

Spinnenläufer (Scutigeromorpha) sind räuberische Chilopoda mit dorsal gelegenen, unpaaren Stigmen (Notostigmophora). Zur visuellen Orientierung und zur Beutelokalisation dienen – einzigartig unter den Myriapoda – Facettenaugen, zum Fang werden "Tarsenlassos" eingesetzt (Fig. 1B).

Im Bestand der ZSM finden sich 223 "lots" aus der Gruppe der Spinnenläufer, darunter 24 Alkoholpräparate und 199 Mikropräparate (Fig. 1A). Wir legen hier einen vollständigen Katalog der Scutigeromorpha vor, der sämtliche von Verhoeff ausgewiesenen Präparate und Arten unabhängig von ihrem derzeitigen Status umfaßt. Die letzten Bearbeitungen stammen von Würmli (1973a,b, 1974, 1975a,b, 1978, 1979).

Parallel dazu wurden die Objekte in einer in der ZSM zugänglichen Datenbank aufgenommen, die neben den Art- und Fundortdaten auch Digitalfotos aller Mikropräparate enthält. Darüber hinaus wird eine komplette Bibliographie der Publikationen Verhoeffs über die Scutigeromorpha sowie der späteren Bearbeitungen des Materials durch Würmli wiedergegeben.

Verhoeff beschrieb eine ganze Reihe von Scutigeromorpha-Gattungen und -Arten anhand der Gonopoden, der Kopfnähte und der Bedornung der Beine sowie des Körpers. Nach Würmli (1973a,b) haben er und nachfolgende Bearbeiter durch Verwendung variabler Merkmale eine zu große Gattungs- und Artaufspaltung betrieben. So wurden einige Arten anhand von juvenilen Tieren beschrieben, obwohl sich bestimmte Merkmale während der Entwicklung verändern (Würmli 1975b). Zudem gehören die Scutigeromorpha zu den Chilopoden mit der höchsten Variabilität, wie z.B. für *Thereuopoda longicornis* (Fabricius, 1793) und die Gattung *Scutigera* von Würmli (1977, 1979) gezeigt wurde.

Würmli (1973a, b, 1974, 1975a,b, 1977, 1978, 1979) revidierte daher anhand des Materials der ZSM und anderer großer Sammlungen einen nennenswerten Teil der von Verhoeff beschriebenen Gattungen und Arten.

Verhoeff und in seinen ersten Arbeiten auch Würmli verwendeten für die Diagnose die weiblichen Gonopoden als wesentliches Kriterium (Gonopodenindices bei Würmli 1973b). Später sprach Würmli der Färbung bzw. Körperzeichnung und der Bedornung des Körpers mehr Bedeutung zu (Würmli 1975a).

Systematik und Taxonomie der Scutigeromorpha bedürfen einer umfassenden Revision. Im vorliegenden Katalog werden daher alle von Verhoeff beschriebenen Arten aufgeführt, auch nomina nuda, sofern eindeutig bezeichnete Präparate vorliegen (petit gesetzt).

Wegen der instabilen Systematik und des vielfach unsicheren Artstatus verzichten wir auf die detaillierte Ausweisung Verhoeffscher Typen. Auf den Präparaten sind sie nur mit einem roten "x" gekennzeichnet. Ebenso wird die Festlegung von Lectotypen zurückgestellt. Sie sollte erst nach einer Revision erfolgen.

Verhoeff hat mehrfach Teile seiner Sammlung verkauft, u. a. einige Scutigeromorpha an das Naturhistorische Museum in Wien (Verhoeff 1962). Zum Vergleich wurde daher eine Inventarliste des Wiener Museums (Stagl, mündl. Mittlg.) herangezogen. Unter den Mikropräparaten sind z.T. sogar verschiedene Teile desselben Individuums auf mehrere Sammlungen verteilt, wie etwa bei *Pesvarus pachypus* Würmli, 1974 (Würmli 1974). Im Katalog wird zu jeder Art das in der ZSM vorhandene Material aufgeführt. Alkoholpräparate sind als "A", Mikropräparate als "M" gekennzeichnet. Davor wird die Anzahl der Präparate, dahinter in Klammern die Zahl der Individuen angegeben.

Die Abbildungen zeigen Original-Gonopodenpräparate einiger der von Verhoeff als eigene Arten aufgefaßten Formen. Hierbei wird jeweils die Bezeichnung Verhoeffs und der derzeit gültige Name aufgeführt. Im Fall von *Thereuonema tuberculata* (Wood, 1862) (Abb. 1F-H) und *Thereuopoda longicornis* (Fabricius, 1793) (Abb. 2G-I) werden je drei von Verhoeff als "gute" Arten bzw. Unterarten beschriebene Formen im Foto vorgestellt, mit *Micropriona attemsii*, nomen nudum und *Thereuopodina adjutrix*, nomen nudum auf den Präparaten so bezeichnete Arten, deren Beschreibung nie erschienen ist.

#### *Allothereua* Verhoeff, 1905

##### *Allothereua antimaritima*, nomen nudum

Material: 3 M

Herkunft: Australien (Melbourne)

Zu dieser Art gibt es keine Publikation. Bei allen Präparaten fehlen die Gonopoden.

#### *Colonionema*, nomen nudum

##### *Colonionema viridescens*, nomen nudum

Material: 1 M

Herkunft: S-Afrika (Angola)

Über diese Gattung erschien keine Publikation. Es ist anzunehmen, daß ein unveröffentlichtes Manuskript existiert (hat). Der Objektträger enthält lediglich 6 Beine.

#### *Dendrothereua* Verhoeff, 1944

##### *Dendrothereua arborum* Verhoeff, 1944

Gültiger Name: *Scutigera lincei* (Wood, 1867)

Material: 1A, 2 M

Herkunft: Costa Rica

#### *Eremopoda*, nomen nudum

##### *Eremopoda pachypus*, nomen nudum (Abb. 2B)

Nomen nudum für *Pesvarus pachypus* Würmli, 1974

Material: 2 M

Herkunft: Südwestaustralien

Verhoeff beschrieb diese Gattung als *Eremopoda* in einem unveröffentlichtem Manuskript, das als verschollen gilt. Das Mikropräparat war bereits als *Eremopoda pachypus* gekennzeichnet. Gattung und Art wurden von Würmli (1974) als *Pesvarus pachypus* beschrieben.

#### *Lassothereua* Verhoeff, 1944

##### *Lassothereua cujabana* Verhoeff, 1944

Gültiger Name: *Pselliodes guildingii* (Newport, 1844)

Material: 1 A, 7 M

Herkunft: Brasilien (Matto Grosso)

#### *Micropriona*, nomen nudum

##### *Micropriona attemsii*, nomen nudum (Abb. 2A)

Material: 3 M

Herkunft: Südafrika

Verhoeff beschrieb Gattung und Art in einem unveröffentlichtem Manuskript, das als verschollen gilt.

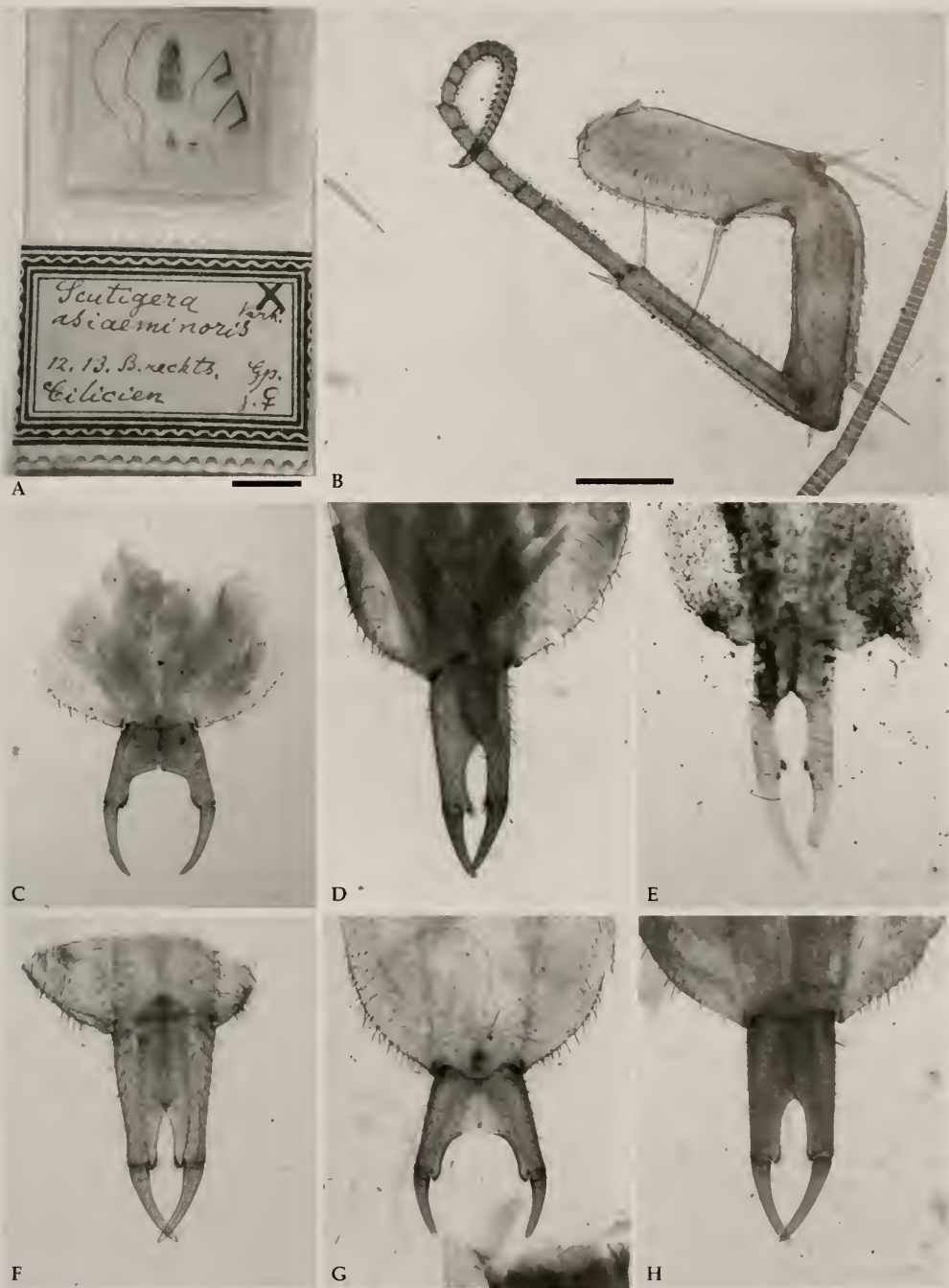


Abb. 1. Originalpräparate aus der Verhoeff-Sammlung. A. *Scutigera asiaeminoris* Verhoeff, 1905 Gesamtansicht. B. *Therenopodina adjatrix*, nomen nudum; rechtes Laufbein Nr. 5 mit "Tarsenlasso". C-H. Gonopoden der Weibchen. C. *Thereuonema arabica*, nomen nudum für *Thereuonema syriaca* Verhoeff, 1905. D. *Parascutigera noduligera pahangiensis* Verhoeff, 1924. E. *Pselliophora serrulata*, nomen nudum für *Pselliodes guildingii* (Newport, 1844). F. *Thereuonema mandschuria* Verhoeff, 1936 [gültiger Name: *Thereuonema tuberculata* (Wood, 1862)]. G. *Thereuonema dilatationis* Verhoeff, 1936 [gültiger Name: *Thereuonema tuberculata* (Wood, 1862)]. H. *Thereuonema hilgendorfi* Verhoeff, 1905 [gültiger Name: *Thereuonema tuberculata* (Wood, 1862)]. Balken: A: 5 mm, B-H: 500 µm.

*Parascutigera* Verhoeff, 1904

*Parascutigera montana* Verhoeff, 1937

Material: 3 M

Typen: 3 M mit rotem Kreuz

Herkunft: Locus typicus: "Malacca"

*Parascutigera noduligera pahangiensis* Verhoeff, 1924 (Abb. 1D)

Material: 1 A (4), 4 M

Typen: 4 M mit rotem Kreuz

Herkunft: Malacca; Locus typicus: "Pahang"

*Pesvarus* Würmli, 1974

*Pesvarus pachypus* Würmli, 1974 (Abb. 2B)

Material: 2 M

Typen: 2 Holotypen

Herkunft: Locus typicus: "Südwestaustralien"

Zwei weitere Micropräparate und einige komplette Tiere befinden sich nach Würmli (1974) im Naturhistorischen Museum in Wien.

*Pselliodes* Chamberlin, 1921

*Pselliodes guildingii* (Newport, 1844) (Abb. 1E)

Synonyme: bei Würmli (1978)

Material: 1 A, 9 M

Herkunft: Südamerika, Karibik

*Pselliophora* Verhoeff, 1904

*Pselliophora serrulata*, nomen nudum (Abb. 1E)

Nomen nudum für *Pselliodes guildingii* (Newport, 1844)

Material: 2 M

Herkunft: Kuba

*Scutigera* Lamarck, 1801

*Scutigera asiaeminoris* Verhoeff, 1905 (Abb. 1A, 2E)

Gültiger Name: *Scutigera coleoptrata* (Linne, 1758)

Material: 1 A, 7 M

Typen: 3 M mit rotem Kreuz

Herkunft: Kleinasien; Locus typicus: "Cilicien"

*Scutigera coleoptrata* (Linne, 1758) (Abb. 2D)

Synonyme bei Würmli (1977), eine überarbeitete Liste ist bei Pavel Stoev (National Museum of Natural History, Sofia) einsehbar (pers. Mittlg.)

Material: 10A (39), 47 M

Herkunft: S-Europa, Balkanhalbinsel, Kleinasien, S-Amerika, S- und N-Afrika

*Scutigera coleoptrata graeca* Verhoeff, 1905

Gültiger Name: *Scutigera coleoptrata* (Linne, 1758)

Material: 1 A, 4 M

Herkunft: Griechenland

*Scutigera coleoptrata argentinica*, nomen nudum

Material: 1 A, 5 M

Herkunft: Argentinien

*Scutigera lincei* (Wood, 1867)

Synonyme: bei Würmli (1973b)

Material: 1 A, 2 M

Herkunft: Mittelamerika

*Scutigera mohamedanica* Verhoeff, 1936 (Abb. 2F)

Gültiger Name: *Scutigera coleoptrata* (Linne, 1758)

Material: 5 M

Typen: 2 Paralectotypen, Lectotypus auf 3M (Würmli)

Herkunft: Palästina; Locus typicus: "See Geneza-reth", "Palästina"

*Tachythereua* Verhoeff, 1905

*Tachythereua hispanica* (Meinert, 1886)

Synonyme: *Tachythereua maroccana* Verhoeff, 1905

Material: 2 M

Herkunft: Nordafrika

*Tachythereua maroccana* Verhoeff, 1905

Gültiger Name: *Tachythereua hispanica*

Material: 2 M

Typen: 2 M mit rotem Kreuz

Herkunft: Nordafrika; Locus typicus: "Tanger, Marokko 1. 7. 1911"

*Thereuonema* Verhoeff, 1904

*Thereuonema acinacifera* Verhoeff, 1936

Gültiger Name: *Thereuonema syriaca* Verhoeff, 1905

Material: 1 A, 5 M

Typen: 5 M mit rotem Kreuz



Abb. 2A-I. Originalpräparate aus der Verhoeff-Sammlung. Gonopoden der Weibchen. A. *Micropriona attensis*, nomen nudum. B. *Eremopoda pachypus*, nomen nudum für *Pesvarus pachypus* Würmli, 1974. C. *Thereuopodina adjutrix*, nomen nudum. D. *Scutigera coleoptrata* (Linné, 1758). E. *Scutigera asiaeminoris* Verhoeff, 1905. F. *Scutigera mohamedanica* Verhoeff, 1936. G. *Thereuopoda haasei* Verhoeff, 1937 [gültiger Name: *Thereuopoda longicornis* (Fabricius, 1793)]. H. *Thereuopoda flagellifera meggittii* Verhoeff, 1937 [gültiger Name: *Thereuopoda longicornis* (Fabricius, 1793)]. I. *Thereuopoda singaporiensis* Verhoeff, 1937 [gültiger Name: *Thereuopoda longicornis* (Fabricius, 1793)]. Balken: 500 µm.

Herkunft: Locus typicus: "See Genezareth" (Palästina)

Material: 1 M  
Herkunft: Arabien

*Thereuonema arabica*, nomen nudum (Abb. 1C)

*Thereuonema dilatationis* Verhoeff, 1936 (Abb. 1G)

Nomen nudum für *Thereuonema syriaca* Verhoeff, 1905

Gültiger Name: *Thereuonema tuberculata* (Wood, 1862)

Material: 3 M

Typen: 3 M mit rotem Kreuz

Herkunft: Locus typicus: "Mandschurei (10)"

Die Bedeutung der eingeklammerten Zahl auf dem Fundortzettel ist unbekannt

***Thereuonema hilgendorfi* Verhoeff, 1905 (Abb. 1H)**

Gültiger Name: *Thereuonema tuberculata* (Wood, 1862)

Material: 2 M

Typen: 2 M mit rotem Kreuz

Herkunft: Locus typicus: "Japan (6)"

Die Bedeutung der eingeklammerten Zahl auf dem Fundortzettel ist unbekannt

***Thereuonema hilgendorfi* var. *koreana* Verhoeff, 1936**

Gültiger Name: *Thereuonema tuberculata* (Wood, 1862)

Material: 1 A, 4 M

Typen: 2 M mit rotem Kreuz

Herkunft: Locus typicus: "Korea"

***Thereuonema hilgendorfi transversovittata*, nomen nudum**

Nomen nudum für *Thereuonema tuberculata* (Wood, 1862)

Material: 1 M

Herkunft: Peking

***Thereuonema mandschuria* Verhoeff, 1936 (Abb. 1F)**

Gültiger Name: *Thereuonema tuberculata* (Wood, 1862)

Material: 1 A, 3 M

Typen: 3 M mit rotem Kreuz

Herkunft: Locus typicus: "Mandschurei"

***Thereuonema syriaca* Verhoeff, 1905 (Abb. 1C)**

Synonyme: bei Würmli (1975b)

Material: 1 A (3), 11 M

Herkunft: Arabien, Palästina.

***Thereuonema syriaca almana*, nomen nudum**

Nomen nudum für *Thereuonema syriaca* Verhoeff, 1905

Material: 5 M

Typen: 5 M mit rotem Kreuz

Herkunft: Syrien (Hatay, Gaziyntep)

***Thereuonema tuberculata* (Wood, 1862) (Abb. 1F-H)**

Synonyme: bei Würmli (1975b)

Material: 3 A, 15 M

Herkunft: Korea, Japan, China.

***Thereuonema tuberculata spinigera* Verhoeff, 1943**

Gültiger Name: *Thereuonema tuberculata* (Wood, 1862)

Material: 1 A, 2 M

Typen: 2 M mit rotem Kreuz

Herkunft: Korea.

***Thereuopoda* Verhoeff, 1905**

***Thereuopoda cerberina* Verhoeff, 1943**

Gültiger Name: *Thereuopoda longicornis* (Fabricius, 1793)

Material: 1 A, 6 M

Herkunft: Japan (Syuho-Höhle)

***Thereuopoda clunifera* (Wood, 1862)**

Synonyme: bei Würmli (1979)

Material: 4 M

Typen: 3 M mit rotem Kreuz

Herkunft: Locus typicus: "Japan (5)"

Die Bedeutung der eingeklammerten Zahl auf dem Fundortzettel ist unbekannt

***Thereuopoda decipiens cavernicola* Verhoeff, 1937**

Gültiger Name: *Thereuopoda longicornis* (Fabricius, 1793)

Material: 7 M

Typen: 7 M mit rotem Kreuz

Herkunft: Locus typicus: "Malacca, Limestone Cave", "Singapur"

***Thereuopoda ferox* Verhoeff, 1936**

Gültiger Name: *Thereuopoda clunifera* (Wood, 1862)

Material: 6 M

Typen: 6 M mit rotem Kreuz

Herkunft: Locus typicus: "Japan (28)"

Die Bedeutung der eingeklammerten Zahl auf dem Fundortzettel ist unbekannt

***Thereuopoda flagellifera meggittii* Verhoeff, 1937 (Abb. 2H)**

Gültiger Name: *Thereuopoda longicornis* (Fabricius, 1793)

Material: 4 M

Typen: 4 M mit rotem Kreuz

Herkunft: Burma; Locus typicus: "Rangoon"

***Thereuopoda flagellifera rangoonensis* Verhoeff, 1939**

Gültiger Name: *Thereuopoda longicornis* (Fabricius, 1793)

Material: 1 A, 7 M

Herkunft: Burma (Rangoon)

***Thereuopoda haasei* Verhoeff, 1937 (Abb. 2G)**

Gültiger Name: *Thereuopoda longicornis* (Fabricius, 1793)  
Material: 4 M  
Typen: 4 M mit rotem Kreuz  
Herkunft: Malaysia; Locus typicus: "Malacca"

***Thereuopoda jamashinai* Verhoeff, 1939**

Gültiger Name: *Thereuopoda clunifera* (Wood, 1862)  
Material: 1 A, 11 M  
Herkunft: Japan (Riu-Kiu-Inseln)

***Thereuopoda longicornis* (Fabricius, 1793) (Abb. 2G-I)**

Synonyme: bei Würmli (1979)  
Material: 2 A, 48 M  
Herkunft: SO-Asien, Japan

***Thereuopoda nivicomis* Verhoeff, 1942**

Gültiger Name: *Thereuopoda longicornis* (Fabricius, 1793)  
Material: 8 M  
Herkunft: China (Hsifan-Bergland)

***Thereuopoda singaporiensis* Verhoeff, 1937 (Abb. 2I)**

Gültiger Name: *Thereuopoda longicornis* (Fabricius, 1793)  
Material: 4 M  
Typen: 4 M mit rotem Kreuz  
Herkunft: Locus typicus: "Singapur"

***Thereuopoda tweedii* Verhoeff, 1937**

Gültiger Name: *Thereuopoda longicornis* (Fabricius, 1793)  
Material: 4 M  
Typen: 4 M mit rotem Kreuz  
Herkunft: Malaysia; Locus typicus: "Malacca"

***Thereuopoda viridescens* Verhoeff, 1937**

Gültiger Name: *Thereuopoda longicornis* (Fabricius, 1793)  
Material: 4 M  
Typen: 4 M mit rotem Kreuz (Lectotyp)  
Herkunft: Malaysia; Locus typicus: "Malacca"

***Thereuopodina* Verhoeff, 1905**

***Thereuopodina adjutrix*, nomen nudum (Abb. 1B, 2C)**

Material: 2 M  
Typen: 2 M mit rotem Kreuz  
Herkunft: Indien (Madras)  
Es existiert keine gültige Beschreibung.

**Dank**

Für technische Assistenz und Mitbetreuung der Datenbank danken wir Stefan Friedrich (München) sehr herzlich. Verena Stagl vom Naturhistorischen Museum in Wien sei für die Überlassung einer Inventarliste, Pavel Stoev vom Naturhistorischen Museum in Sofia für die Übersendung seiner Verzeichnisse von Synonymen gedankt.

**Literatur**

Die angegebenen Publikationen beinhalten die gesamten Scutigermorpha-Veröffentlichungen Verhoeffs sowie die Arbeiten Würmlis, die sich auf Präparate der ZSM beziehen. Von Verhoeff existieren darüber hinaus noch unveröffentlichte Manuskripte, die nicht oder nicht mehr zugänglich sind.

- Mauermayer, G. 1962. Verzeichnis der Veröffentlichungen von Karl W. Verhoeff, pp. 18-50. In: Zaunick R (ed.): Karl Wilhelm Verhoeff 1867-1945. Selbstdarstellung eines deutschen Zoologen mit einem Verzeichnis seiner Veröffentlichungen von Gisela Mauermayer. – Lebensdarstellungen deutscher Naturforscher Nr. 9. Dt. Akad. Naturf. Leopoldina, Johann Ambrosius Barth Verlag, Leipzig
- Verhoeff, K. W. 1902-1925. Gliederfüßler: Arthropoda. Klasse Chilopoda. I. Unterklasse. Notostigmophora Verhoeff 1901. In: Dr. H. G. Bronn's Klassen und Ordnungen des Tier-Reichs in Wort und Bild. Fünfter Band II. Abteilung. 1.-12. Heft bearbeitet von Dr. K. W. Verhoeff in Pasing. 63.-101. Lieferung 1902-1925. – Akademische Verlagsgesellschaft: 725 pp.
- 1904a. Mittheilungen über die Gliedmassen der Gattung *Scutigera* (Chilopoda). – Sitz. Ber. Ges. naturf. Berlin 20: 199-236
- 1904b. Ueber Gattungen der Spinnenasseln. – Sitz. Ber. Ges. naturf. Berlin 10: 245-285
- 1905a. Zur Morphologie, Systematik und Hemianamorphose der Scutigeriden. – Sitz. Ber. Ges. naturf. Berlin 2: 9-60
- 1905b. Über Scutigeriden. 5. Aufsatz. – Zool. Anz. 19: 73-119
- 1905c. Über Scutigeriden. 6. Aufsatz. Variabilität und Thereuonema-Arten. Tarsen mit sprungweiser Änderung. – Zool. Anz. 29: 353-371
- 1924. Results of Dr. E. Mjöberg's Swedish Scientific Expeditions to Australia 1910-1913. 39. Chilopoda. – Ark. Zool. 17: 1-41
- 1936a. Kritische Untersuchung asiatischer Scutigeriden. – Zool. Anz. 115: 1-18
- 1936b. Myriapoden aus Marokko. – Zool. Anz. 116: 241-248
- 1937a. Chilopoden aus innerasiatischen Hochgebirgen. – Zool. Anz. 137: 35-52
- 1937b. Chilopoden aus Malacca, nach den Objecten des Raffles Museum in Singapore. – Bull. Raffles Mus. Singapore, Straits Settlements 13: 245-270

- 1937c. Zur Biologie der *Scutigera coleoptrata* und über die jüngeren Larvenstadien. – Zeitschr. wiss. Zool. 150: 262-282
- 1938. Aus dem Leben der Spinnenasseln (Scutigерiden). – Forsch. Fortschritt Berlin 1939: 63-71
- 1939. Eine Höhlen-Scutigерide der Riu-Kiu-Insel Okinawa. – Sonderdr. Mitt. Höhlen- u. Karstforsch. 1942/43: 125-132
- 1942/43. Eine cavernicole Scutigерide aus Japan. – Sonderdr. Z. Karst- u. Höhlenkde 1942/43: 125-132
- 1944. Eine neue Scutigерiden-Gattung aus Brasilien. – Zool. Anz. 144: 195-20
- 1962. Selbstdarstellung, pp. 12-16, in: Zaunick R (ed.) Karl Wilhelm Verhoeff 1867-1945 Selbstdarstellung eines deutschen Zoologen mit einem Verzeichnis seiner Veröffentlichungen von Gisela Mauermayer; Lebensdarstellungen deutscher Naturforscher Nr. 9. – Dt. Akad. Naturf. Leopoldina, Johann Ambrosius Barth Verlag, Leipzig
- Würmli, M. 1973a. Zur Systematik der Scutigерiden Europas und Kleinasiens (Chilopoda: Scutigерomorpha). Vorarbeiten zu einer Monographie der Scutigерomorpha, 1. – Ann. naturhist. Mus. Wien 77: 399-408
- 1973b. Die Scutigерomorpha (Chilopoda) von Costa Rica. Über *Dendrothereua arborum* Verhoeff, 1944. – Stud. Neotrop. Faun. 8: 75-80
- 1974. *Pesvarus pachypus* n. gen. n. sp., eine neue Scutigерide (Chilopoda, Scutigерomorpha, Scutigерidae) aus Australien. – Zool. Anz. 192: 114-120
- 1975a. Scutigерomorpha von Madagaskar. Die Identität von *Lassophora madagascariensis* Verhoeff, 1905 (Chilopoda). – Boll. Soc. ent. ital. 107: 70-74
- 1975b. Revision der Hundertfüßler-Gattung *Thereuonema* (Chilopoda: Scutigерomorpha). – Entomol. Germ. 2: 189-196
- 1977. Zur Systematik der Gattung *Scutigera* (Chilopoda: Scutigерidae). – Abh. Verh. naturwiss. Ver. Hamburg (NF) 20: 123-131
- 1978. Synopsis der neotropischen Psellioididae (Chilopoda: Scutigерomorpha). – Stud. neotrop. Fauna Environ. 13: 135-142
- 1979. Taxonomic problems in the genus *Thereuopoda* (Chilopoda: Scutigерomorpha: Scutigерidae): the role of postmaturational moultings. In: Camatini, M. (ed.): Myriapod biology. – Academic Press, London, New York: 1-456